

## MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VIII F DENGAN MENGGUNAKAN LKPD DALAM PEMBELAJARAN DI SMP NEGERI 10 SEMARANG SEMESTER 1 TAHUN PELAJARAN 2014/2015

**Ani Wantini**  
**SMP N 10 Semarang**

### Abstrak

Peneliti sebagai guru model bersama-sama guru pamong kelas VIII F menganalisis hasil evaluasi dan kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung, dengan memperhatikan kelemahan/kekurangan siswa kemudian direfleksikan sebagai bahan masukan untuk menentukan langkah-langkah perbaikan pada tindakan selanjutnya. Ada beberapa materi yang masih dianggap sulit oleh beberapa siswa yaitu menyatakan relasi dengan diagram cartesius, menentukan bayangan suatu fungsi dan menentukan banyaknya fungsi yang dapat dibuat dari dua himpunan. Prestasi siswa ditunjukkan oleh hasil dari tes formatif 2 sebagai berikut : nilai rata-rata siswa 83,87, ketuntasan belajar individual 26 orang siswa. Bagi siswa yang belum tuntas diberikan remedial oleh guru kelas. Dari hasil tes formatif 2 pada siklus 2 terdapat peningkatan prestasi belajar pada materi KD 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi, yang terlihat dari kenaikan nilai rata-rata kelas maupun persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal, walaupun secara klasikal persentase ketuntasan belajar siswa masih kurang dari yang diharapkan. Berarti penggunaan alat peraga plus LKPD sebagai alat bantu pembelajaran matematika pada KD 1.2 Menguraikan Bentuk Aljabar ke Dalam Faktor-faktornya dan KD 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi, dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIII F SMP Negeri 10 Semarang semester 1 tahun pelajaran 2014/2015.

### Kata kunci :

Prestasi Belajar, Pembelajaran Matematika, LKPD.

### PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di sekolah sangat memerlukan sarana dan prasarana, salah satunya adalah berupa buku siswa sebagai buku pegangan untuk dipelajari siswa di sekolah maupun di rumah. Dengan adanya buku siswa akan mempermudah belajar siswa, karena siswa dapat mempelajari konsep-konsep matematika berdasarkan buku dengan bimbingan guru maupun mengerjakan latihan soal-soal seperti yang dicontohkan di buku atau yang diberikan oleh guru.

Di SMP Negeri 10 Semarang yang menerapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) namun buku matematika siswa yang digunakan tidak mencukupi dengan jumlah siswa yang ada, sehingga setiap satu buah buku digunakan oleh dua orang siswa. Jika siswa ingin membeli sendiri buku tersebut dipasaran juga sulit

didapat karena buku tersebut tidak dicetak lagi oleh penerbitnya.

Untuk mengatasi masalah pembelajaran matematika di SMP Negeri 10 Semarang kelas VIII F semester 1 pada materi Kompetensi Dasar (KD 1.2) Menguraikan Bentuk Aljabar ke Dalam Faktor-faktornya dan Kompetensi Dasar (KD 1.3) Memahami Relasi dan Fungsi. Maka digunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang disusun secara sistematis sebagai alat bantu belajar agar proses pembelajaran matematika lebih efektif untuk menamakan ide dan konsep-konsep matematika, serta dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Namun penggunaannya akan dioptimalkan dengan memperhatikan kekurangan-kekurangan yang terdahulu, dengan memperbaiki desain serta langkah-langkah penggunaannya, agar siswa lebih memahami dan dapat menerapkan konsep-konsep tersebut ke

dalam masalah-masalah lain yang berkaitan, serta dapat memotivasi belajar siswa.

Untuk itu dilakukan Penelitian Tindakan Kelas tentang penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), sebagai alat bantu belajar matematika secara optimal pada KD 1.2 Menguraikan Bentuk Aljabar ke Dalam Faktor-faktornya dan KD 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi, agar prestasi belajar matematika siswa lebih meningkat.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- Apakah dengan menggunakan LKPD dalam pembelajaran dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Matematika?
- Bagaimanakah respon siswa terhadap penggunaan LKPD dalam pembelajaran Matematika?

### **Tujuan Penelitian**

Secara khusus tujuan penelitian ini adalah melihat ada atau tidaknya peningkatan prestasi belajar matematika siswa kelas VIII F SMP Negeri 10 Semarang, setelah menggunakan LKPD sebagai alat bantu pembelajaran matematika.

### **Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat yaitu :

- Dapat memberikan informasi kepada guru mata pelajaran matematika tentang penggunaan LKPD sebagai alat bantu pembelajaran secara optimal.
- Sebagai tambahan pengalaman siswa dalam penggunaan LKPD sebagai alat bantu pembelajaran matematika.
- Sebagai bahan masukan bagi SMP Negeri 10 Semarang untuk dapat mengorganisir pembuatan dan penggunaan LKPD sebagai alat bantu pembelajaran matematika lebih meningkat.

## **METODE PENELITIAN**

### **Suyek Penelitian**

Subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII F SMP Negeri 10 Semarang

semester 2 tahun pelajaran 2013 / 2014 sebanyak 31 orang.

### **Prosedur Penelitian**

#### **Persiapan**

- Permintaan ijin Kepala SMP Negeri 10 Semarang untuk melakukan kegiatan penelitian. Peneliti sebagai pengamat dan sekaligus sebagai pengajar (pelaksana tindakan) berkolaborasi dengan guru kelas/pamong sebagai observer dan rekan sejawat yang melakukan PKM (Pemantapan Ketrampilan Mengajar) di SMP Negeri 10 Semarang.
- Mengidentifikasi masalah dalam pelaksanaan pembelajaran matematika pada KD 1.2 Menguraikan Bentuk Aljabar ke Dalam Faktor-faktornya dan KD 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi.
- Merumuskan langkah-langkah pelaksanaan tindakan.
- Berdiskusi dengan guru matematika di kelas sebagai guru pamong dan rekan sejawat PKM (Pemantapan Ketrampilan Mengajar).
- Menyusun rencana penelitian selama kegiatan berlangsung berupa siklus tindakan kelas.
- Menyusun/menetapkan teknik pemantauan pada setiap tahapan penelitian dengan menggunakan lembar observasi.
- Menyiapkan perangkat KBM yang meliputi: Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan LKPD.
- Menyiapkan soal tes.

#### **Prosedur Penelitian Tindakan Kelas**

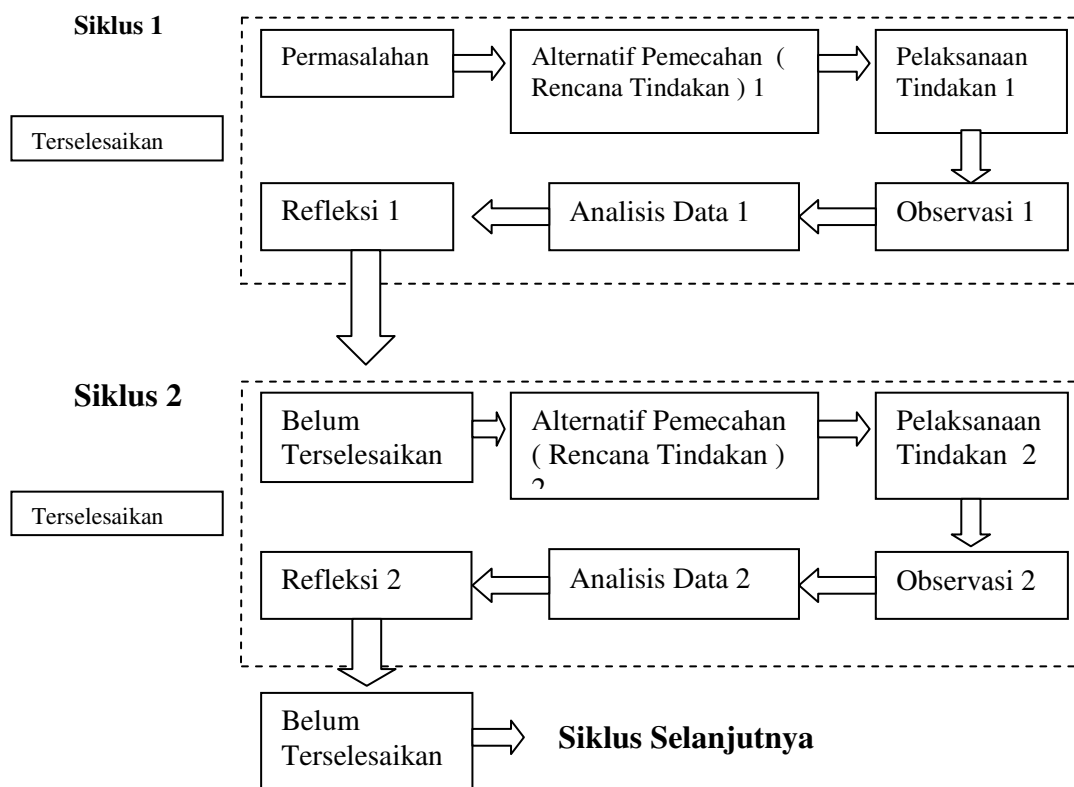
Dalam prosedur PTK ini terdiri dari 2 siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai, seperti apa yang telah disusun. Untuk dapat mengetahui kesalahan yang dibuat siswa dalam pemahaman konsep-konsep KD 1.2 Menguraikan Bentuk Aljabar ke Dalam Faktor-faktornya dan KD 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi, serta melihat peningkatan prestasi siswa melalui tes formatif 1 dan 2.

Observasi awal dilakukan untuk dapat mengetahui tindakan yang tepat yang akan diberikan dalam rangka meminimalis kesalahan.

Dari hasil evaluasi dan observasi awal, maka dalam refleksi ditetapkanlah tindakan yang akan dipergunakan untuk meminimalkan kesalahan siswa dalam memahami konsep-konsep dari materi KD 1.2 Menguraikan Bentuk Aljabar ke Dalam Faktor-faktornya

dan KD 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi, menerapkan serta mengembangkannya dalam kehidupan sehari-hari, melalui penerapan penggunaan LKS sebagai alat bantu pembelajaran matematika.

Prosedur pelaksanaan setiap siklus meliputi : (1) Perencanaan (planning); (2) Pelaksanaan (action); (3) Observasi (observation); (4) Refleksi (reflection), yang digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2. Alur Dalam Penelitian Tindakan Kelas.

(dikutip dari buku *Penelitian Tindakan Kelas* oleh: Tim Peneliti Proyek PGSM, 1999)

Secara lebih rinci prosedur penelitian tindakan untuk setiap siklus dapat dijabarkan sebagai berikut :

#### Siklus 1

- 1) Setelah diperoleh data hasil observasi awal dan gambaran keadaan kelas tentang perhatian, aktivitas siswa, pengetahuan dasar faktor-faktor bentuk aljabar dan penyederhanaan pecahan dalam bentuk aljabar, sarana belajar maka dilakukanlah tindakan kelas, yaitu untuk pembelajaran materi

KD 1.2 Menguraikan Bentuk Aljabar ke Dalam Faktor-faktornya digunakanlah LKPD 1 dan 2 sebagai alat bantu belajar dengan melaksanakan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)1.

- 2) Melakukan pemantauan (observasi) pada saat pembelajaran matematika yang dilakukan oleh peneliti sebagai guru model bersama guru pamong dan rekan sejawat sebagai observer. Sasaran pemantauan adalah : Proses pembelajaran yang dilakukan guru,

- efektifitas penggunaan LKPD 1 dan 2 dengan waktu yang tersedia untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.
- 3) Melakukan evaluasi hasil pelaksanaan tindakan dengan memberikan tes formatif 1 pada akhir penyampaian RPP-1, dilanjutkan dengan evaluasi/analisis data yang berdasarkan lembar pemantauan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan hambatan dari penggunaan LKPD 1 dan 2 sebagai alat bantu pembelajaran matematika.
  - 4) Melakukan perbaikan-perbaikan berdasarkan evaluasi hasil pemantauan.
  - 5) Hasil dari refleksi 1 pada kegiatan ini, peneliti menentukan langkah-langkah perbaikan dalam RPP-2, LKPD pada materi berikutnya, sebagai dasar untuk menyusun tindakan yang akan dilakukan pada siklus 2.

## Siklus 2

- 1) Setelah diperoleh data hasil analisis pada siklus 1 dan gambaran keadaan kelas tentang : (a) kesiapan siswa dalam belajar matematika menggunakan LKS; (b) efektivitas penggunaan LKPD, maka dilakukanlah tindakan kelas selanjutnya, yaitu untuk pembelajaran dengan materi : relasi dan fungsi digunakan LKPD 3 dan 4 sebagai alat bantu belajar dengan melaksanakan RPP-2.
- 2) Melakukan pemantauan (observasi) pada saat pembelajaran matematika yang dilakukan oleh peneliti sebagai guru model bersama guru pamong dan rekan sejawat sebagai observer. Sasaran pemantauan adalah: Proses pembelajaran yang dilakukan guru, efektifitas penggunaan LKPD 3 dan 4 dengan waktu yang tersedia untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.
- 3) Melakukan evaluasi hasil pelaksanaan tindakan dengan memberikan tes formatif 2 pada akhir penyampaian RPP-2, dilanjutkan dengan evaluasi/analisis data yang berdasarkan lembar pemantauan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan hambatan dari penggunaan LKPD 3 dan 4 sebagai alat bantu pembelajaran matematika.
- 4) Melakukan perbaikan-perbaikan berdasarkan evaluasi hasil pemantauan.
- 5) Sebagai refleksi 2 pada kegiatan ini, peneliti memberikan gambaran secara umum tentang kelemahan/kesalahan pada pelaksanaan siklus 2, sehingga dapat diperbaiki untuk pelaksanaan tindakan selanjutnya

## Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengambilan data berdasarkan hasil dari tes (kuantitatif) dan observasi (kualitatif) yaitu :

- a. Data hasil belajar diperoleh dengan cara memberikan tes kepada siswa.
- b. Data tentang situasi belajar mengajar pada saat dilaksanakannya tindakan kelas diperoleh dengan cara menggunakan lembar observasi.
- c. Data tentang refleksi diri serta perubahan-perubahan yang terjadi di kelas diambil dari jurnal yang dibuat guru.
- d. Data tentang keterkaitan antara perencanaan dengan pelaksanaan didapat dari RPP dan lembar obsevasi.

## Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan cara: pengecekan kelengkapan data, pentabulasian data, dan analisis data. Analisis data yang dipergunakan adalah teknik deskriptif dengan persentase. Selanjutnya dari hasil analisis tersebut dideskripsikan dalam tindakan sebagai berikut :

- a. Efektifitas penggunaan LKPD dalam pembelajaran matematika pada KD 1.2 Menguraikan bentuk aljabar ke dalam faktor-faktornya dan KD 1.3 Memahami relasi dan fungsi.

- b. Ada tidaknya peningkatan prestasi belajar siswa dengan menggunakan LKPD pada materi KD 1.2 Menguraikan Bentuk Aljabar ke Dalam Faktor-faktornya dan KD 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi.
- c. Hambatan-hambatan yang terjadi dalam proses pembelajaran matematika pada materi KD 1.2 Menguraikan Bentuk Aljabar ke Dalam Faktor-faktornya dan KD 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi.

#### Indikator Kinerja

Yang menjadi indikator keberhasilan penelitian tindakan ini adalah adanya kemampuan siswa dalam memahami materi yang disampaikan dengan menggunakan LKPD pada materi materi KD 1.2 Menguraikan Bentuk Aljabar ke Dalam Faktor-faktornya dan KD 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi, sedangkan untuk melihat adanya peningkatan prestasi belajar siswa adalah dengan melihat pada ketuntasan belajar individual dan daya serap siswa dari hasil tes formatif 1 dan 2, yang berpedoman pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran matematika tahun pelajaran 2014/2015 di SMP Negeri 10 Semarang adalah 75.

#### Analisis Data

Karena jenis penelitian ini bersifat diskriptif kualitatif, maka analisis data dilakukan setelah hasil observasi dan catatan lapangan diperoleh pengamat yang sebelumnya divalidasi data terlebih dahulu kepada guru dan siswa. Proses analisis data diawali ini dengan mendata seluruh data yang ada dari berbagai sumber, baik berupa data kuantitatif maupun kualitatif. Untuk menganalisis data-data yang terkumpul akan dianalisis melalui tiga tahapan yang meliputi :

##### a. Reduksi data

Reduksi data disini adalah mengumpulkan data mentah hasil observasi lapangan selama berlangsung penelitian tindakan, misalnya : data hasil observasi awal, data hasil observasi proses pelaksanaan kegiatan belajar

mengajar, data hasil observasi tanggapan/umpan balik dari siswa, dan data hasil tes formatif 1 dan 2. Kemudian data-data tersebut disederhanakan dengan membuat ringkasan-ringkasan dalam bentuk naratif, sehingga menjadi kalimat yang bermakna dan ilmiah

##### b. Pemaparan/penyajian data

Dalam menyajikan data dibuat deretan dan kolom-kolom sebuah matriks kemudian memasukan data-data yang sudah disederhanakan agar lebih mudah untuk menarik kesimpulan.

##### c. Penarikan kesimpulan (Verifikasi)

Dari paparan data yang sudah disederhanakan maka dapat ditarik kesimpulan dengan terlebih dahulu menguji kebenaran dan kecocokan dari data tersebut agar terlihat validitasnya.

Dari hasil analisis data tersebut, dapat diperoleh gambaran tentang keberhasilan (ketuntasan) belajar secara individu/klasikal dalam penggunaan alat peraga plus LKPD, sebagai alat bantu pembelajaran matematika pada materi KD 1.2 Menguraikan Bentuk Aljabar ke Dalam Faktor-faktornya dan KD 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi, sehingga dapat dipakai sebagai dasar untuk melakukan perbaikan-perbaikan pada tindakan selanjutnya. Kemudian dari hasil tes formatif 1 dan 2 dapat dilihat ada atau tidaknya peningkatan prestasi belajar siswa.

#### Indikator Keberhasilan

Penelitian tindakan kelas ini berhasil apabila :

- a. Sebagian besar (lebih dari 80% dari siswa) menunjukkan kesukacitaan/ketertarikan pada pembelajaran Matematika.
- b. Sebagian besar (lebih dari 80% dari siswa) ikut terlibat dalam pembelajaran Matematika.
- c. Sebagian besar (lebih dari 80% dari siswa) menunjukkan respon positif terhadap penggunaan LKPD.
- d. Sebagian besar (lebih dari 80% dari siswa) tuntas belajar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Siklus I

Melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan rencana pembelajaran. Membahas tugas yang diberikan sebelumnya yang dianggap sulit, memberikan gambaran tentang materi yang akan dipelajari dan menghubungkan dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya serta menghubungkan dengan materi yang terkait dengan kehidupan sehari-hari. Membentuk 9 kelompok diskusi masing-masing kelompok yang terdiri dari 4-5 orang yang berdekatan mejanya dengan menggunakan metode pembelajaran: ceramah, tanya jawab, diskusi, dan tugas, dengan diterapkannya metode tersebut dengan menggunakan LKPD 1 pada pertemuan pertama dan LKPD 2 pada pertemuan kedua yang berisi materi dan soal latihan yang terarah untuk membuat suasana belajar lebih aktif dan bermakna.

Dengan melihat hasil dari LKPD 1 menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas 61,29, ketuntasan belajar individual 19 orang siswa. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain :

- 1) Belum maksimalnya persiapan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, terlihat dari adanya siswa/kelompok yang kurang serius berdiskusi
- 2) Kesiapan dan kemampuan siswa belum maksimal terlihat masih ada beberapa siswa/kelompok yang belum menguasai operasi bilangan bulat dan pecahan sebagai pengetahuan prasyarat untuk mempelajari pemfaktoran bentuk aljabar dan penyederhanaan pecahan dalam bentuk aljabar.
- 3) Pembuatan LKPD kurang memperhatikan alokasi waktu yang tersedia dan kemampuan dasar berpikir siswa.
- 4) Belum terbiasa menggunakan LKPD pengertian yang berisi materi secara terurut dan latihan. Siswa terbiasa dengan pembelajaran langsung

### Siklus 2

Melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan rencana pembelajaran. Membahas tugas yang diberikan sebelumnya yang dianggap sulit, memberikan gambaran tentang materi yang akan dipelajari dan menghubungkan dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya serta menghubungkan dengan materi yang terkait dengan kehidupan sehari-hari. Membentuk kelompok diskusi masing-masing kelompok yang terdiri dari 4-5 orang yang berdekatan mejanya dengan menggunakan metode pembelajaran : ceramah, tanya jawab, diskusi, dan tugas, dengan diterapkannya metode tersebut dengan menggunakan LKPD 3 pada pertemuan pertama dan LKPD 4 pada pertemuan kedua yang berisi materi dan soal latihan yang terarah untuk membuat suasana belajar lebih aktif dan bermakna.

Dengan melihat hasil dari tes formatif 2 menunjukkan bahwa dengan nilai rata-rata kelas 83,87, ketuntasan belajar individual 26 orang siswa, Dibandingkan dengan hasil dari siklus 1, maka pada pelaksanaan siklus 2 ada peningkatan prestasi belajar siswa. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain :

- 1) Kesiapan dan kemampuan guru dalam persiapan dan penyampaian materi sudah cukup baik, terlihat dari penguasaan materi dan pengelolaan kelas dengan menciptakan suasana belajar yang aktif.
- 2) Kemauan dan kemampuan sebagian besar siswa dalam proses pembelajaran sangat mendukung, yang terlihat dari terlibatnya siswa secara aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
- 3) Efektifnya penggunaan LKPD sebagai alat bantu pembelajaran matematika, yang terlihat dari kemampuan sebagian besar siswa yang dapat membedakan antara relasi dan fungsi dengan diagram panah, menyebutkan domain (daerah asal), kodomain (daerah kawan), dan range (daerah hasil) dari suatu fungsi.
- 4) Siswa sudah mulai terbiasa belajar dan mengerjakan soal pada LKPD dan mempresentasikan di papan tulis.

## SIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa penggunaan LKPD sebagai alat bantu pembelajaran matematika pada materi KD 1.2 Menguraikan Bentuk Aljabar ke Dalam Faktor-faktornya dan KD 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi, siswa SMP Negeri 10 Semarang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa yang disebabkan oleh :

Faktor-faktor pendukung

### a. Kemampuan guru

Guru sudah mampu melaksanakan tindakan sesuai dengan tahapan-tahapan pelaksanaan tindakan dan menguasai materi pelajaran yang disampaikan dengan menggunakan LKPD sebagai alat bantu pembelajaran matematika.

### b. Siswa

Kemampuan siswa untuk menerima pelajaran dan menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru cukup berhasil, terlihat dari prestasi belajar yang dicapai oleh siswa.

### c. LKPD

LKPD yang dibuat oleh guru lebih mudah dipahami oleh siswa dan efektif penggunaannya, karena berisi uraian materi secara sistematis dan soal latihan, serta untuk mengatasi kekurangan buku siswa.

## SARAN

Dari hasil penelitian di atas ternyata penggunaan LKPD sebagai alat bantu dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIII F SMP Negeri 10 Semarang pada KD 1.2 Menguraikan Bentuk Aljabar ke Dalam Faktor-faktornya dan KD 1.3 Memahami Relasi dan Fungsi, semester 1 tahun pelajaran 2014/2015.

Untuk itu disarankan hal-hal berikut :

1. Penggunaan LKPD sebagai alat bantu pembelajaran matematika sebaiknya digunakan pada pembelajaran mata pelajaran matematika yang dilaksanakan untuk materi yang lain dengan syarat :

- a) Diperlukan kemampuan dan kesiapan guru dalam pelaksanaan tindakan.
- b) Kesiapan dan minat siswa dalam menerima pelajaran perlu diperhatikan.
- c) Pembuatan LKPD harus dirancang sebelumnya dan disesuaikan dengan kondisi kelas.

2. Untuk guru-guru mata pelajaran matematika dalam satu kelas pararel dapat bekerjasama membuat LKPD yang dapat digunakan secara bersama-sama.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Z, 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : Yrama Widya
- Arifin, 1990. *Evaluasi Instruksional*. Bandung : Remaja Rosda karya.
- Arikunto, S, 1986. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Arikunto, S, 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara
- Kasbolah, E.S.K, 1999. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Dedikbud Dikti.
- Sriyono, 1992. *Teknik Belajar Mengajar Dalam CBSA*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sugijono dan Cholik.A.M, 2007. *Matematika untuk SMP Kelas VIII*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Suherman, E dan Winataputra, S.U, 1995. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Jakarta : Depdikbud.
- Syaiful, D.B, 1994. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya : Usaha Nasional.
- Team Peneliti Proyek PGSM, 1999. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti.